

А.І. РОЗКЛАДКА, І.А. БЄЛЯКОВА, В.І. ЛУЦЕНКО, Т.П. ЛОЗА

СТАН СЛУХОВОЇ ФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ВЕСТИБУЛЯРНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ СУДИННОГО ГЕНЕЗУ ЗА ДАНИМИ СУБ'ЄКТИВНОЇ ТА ОБ'ЄКТИВНОЇ АУДИОМЕТРІЇ

*ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка АМН України»
(дир. – чл.-кор. АМНУ, проф. Д.І. Заболотний)*

Діагностика, лікування та реабілітація хворих з вестибулярними порушеннями різного генезу і на сьогоднішній день залишаються актуальною медико-соціальною проблемою. Це обумовлено збільшенням числа пацієнтів із запамороченням та можливим розвитком тимчасової чи постійної непрацездатності, зміною професійної кар'єри. Складність цієї проблеми полягає ще й в тому, що вестибулярні розлади виникають як при захворюванні вуха (периферичний відділ вестибулярного аналізатора), так і при патології різних органів та систем (центральный відділ вестибулярного аналізатора), а також у важкості проведення диференціально-топічної діагностики, тривалості обстеження кожного хворого, відсутності сучасної діагностичної апаратури, у недостатній кількості лікарів, які володіють методами дослідження вестибулярного апарата [1, 2, 4, 8].

Від вибору найбільш оптимальних, результативних та, по-можливості, етіологічних і патогенетичних методів дослідження вестибулярної функції залежить рання діагностика, визначення правильного діагнозу та реабілітація цієї категорії хворих.

Аналіз даних літератури та власні спостереження свідчать про те, що біля 4% від числа всіх сурдологічних пацієнтів звертаються за медичною допомогою з порушеннями вестибулярної функції. Згадана патологія є поліетіологічною. У випадках, коли її етіологія не визначена, діагностика та лікування утруднені [5, 7, 9, 12-14].

Ці фактори визначають наукове та соціальне значення всієї проблеми.

В зв'язку з цим виникла необхідність провести розширений комплекс досліджень слухового апарата для визначення причини, проведення ранньої діагностики та розробки адекватних схем лікування.

Мета роботи – підвищити ефективність діагностики порушень слухової функції у хворих з вестибулярними розладами судинного генезу.

Дослідження гостроти слуху, ступеня і характеру його порушень здійснювалося в звукопоглинаючій камері за допомогою акуметрії, а також комплексу тональних і мовних аудіометричних тестів за традиційною методикою [3].

Для аудіометричного дослідження використовувався аудіометр МА-31 (Німеччина), CD-плеєр, фонетично збалансовані артикуляційні мовні тести.

На основі аналізу результатів аудіометрії проводилась оцінка ступеня тяжкості порушень, типу аудіометричної кривої, особливостей надпорогових тестів і розбірливості мови. Ступінь порушень слухової функції оцінювався за класифікацією В.Г. Базарова, А.І. Розкладки, прийнятою на VIII з'їзді отоларингологів України (м. Одеса, 1995) і рекомендованою для застосування в сурдологічній практиці. Дані аудіометрії дозволяють диференціювати рівень порушення слухової системи, але часто не дають достатнього об'єму інформації у випадках необхідності виключення ретрокохлеарної патології [6, 10]. Тому з метою диференціально-топічної діагностики та об'єктивізації отриманих даних стан слухової системи ми оцінювали також за пороговими і амплітуд-

но-часовими характеристиками коротколатентних слухових викликаних потенціалів (КСВП) та показниками імпедансометрії.

При діагностиці порушень функцій органа слуху широке застосування знайшли об'єктивні методи дослідження, одним з яких являється імпедансометрія. Акустична імпедансометрія проводилася на імпедансометрії Immittance System ZO-2020 (Данія) і включала наступні методики: тимпанометрія, реєстрація акустичного рефлексу та декей-тест. Результати тимпанометрії оцінювалися за загальноприйнятою класифікацією, що запропонована Jerger у 1970 р. [11]. При виконанні акустичної рефлексометрії, поряд з “зондуючим” тоном, використовувались звукові стимули, що викликають рефлекторне скорочення стременевого м'яза. Реєструвалися іпсилатеральний та контралатеральний акустичні рефлекси. Також визначалась наявність або відсутність у обстежених пацієнтів згасання („розпаду”) акустичного рефлексу (“декей-тесту”). Результати акустичної імпедансометрії реєструвалися у вигляді графічних зображень з цифровими коментарями на паперовій смужці.

Відповідно до завдань індивідуальної НДР реєстрація КСВП виконувалась за допомогою аналізуючої системи МК-6 фірми “Amplaid” (Італія) в екранованій звукоізолюваній камері. Хворі розташовувалися в напівлежачому положенні. Електроди прикріплювалися на тім'я в ділянці його верхівки (активний позитивний), на сосковидний відросток (активний негативний) і на лоб (заземлюючий). Викликана електрична активність реєструвалася у відповідь на іпсилатеральну моноауральну стимуляцію.

В якості звукової стимуляції пред'являлися тональні посилки тривалістю 100 мс з інтенсивністю 40 дБ. Частота слідування імпульсів становила 21 с. Кількість виборок – 2000. Використовувався час аналізу – 12 мс при смузі пропускання фільтрів 0,5-2 кГц.

Дослідження проводились в декілька етапів: на першому етапі визначався поріг реєстрації КСВП відносно мінімального порогу чутливості (дБ); на другому етапі для досягнення повної можливості диференціації всіх піків КСВП використовувались рівні стимуляції, які на 40 дБ перевищували порогові.

Нами було обстежено 62 пацієнти віком від 16 до 62 років з вестибулярною дисфункцією судинного генезу (32 жінки та 30 чоловіків). Давність захворювання становила від 1 тижня до 10 років.

Аналіз отриманих даних здійснювався відповідно до розподілу хворих на три основні групи в залежності від їх віку та стану судинної системи.

До 1-ї групи увійшла 21 особа віком від 18 до 30 років, які мали зміни з боку судинної та нервової систем переважно функціонального характеру, що не супроводжувалися ініціацією грубої органічної патології сомато-неврологічного характеру. Давність захворювання становила від 1 тижня до 2 років. Основними причинами, які сприяли виникненню вестибулярної дисфункції, були стресові ситуації, фізичне та розумове перевантаження і робота, пов'язана з комп'ютером, протягом 6-8 годин на день. Обстежувані цієї групи скаржились на запаморочення у вигляді упливання, хитання при ході, втомлюваність, порушення сну, пам'яті, роздратованість, зрідка – головний біль. Тільки 10 пацієнтів скаржились на закладання у вусі чи вухах та шум або дзвін. 15 пацієнтів відмічали закачування у транспорті, яке у 8 з них спостерігалось з дитинства.

В анамнезі у них мала місце вегетосудинна дистонія (ВСД) за змішаним типом, хронічний гастрит (табл. 1, 2, 3).

2-у групу складала 14 хворих віком від 31 до 45 років, у яких відмічалась наявність ініціальних проявів судинної патології, в тому числі і церебрально-васкулярної. Запаморочення у вигляді хитання, упливання, провалювання, хиткість при ході, втомлюваність, порушення сну, пам'яті, роздратованість, головний біль, шум у вухах турбує цих пацієнтів на протязі 1-4 років. Основними причинами, що сприяли виникненню вестибулярної дисфункції, були стресові ситуації, ВСД та гіпертонічна хвороба. 5 осіб скаржились на незначне зниження слуху, закладання у вусі чи вухах, 9 – на шум або дзвін, 10 закачувались у транспорті, причому 3 – з дитинства.

В анамнезі у цих обстежуваних відмічалась ВСД по гіпертонічному типу, ГХ 1 ст., остеохондроз, виразкова хвороба 12-палої кишки та шлунку (табл. 1, 2, 3).

Таблиця 1

Характеристика хворих з вестибулярними порушеннями судинного генезу

Характеристика хворих	Групи обстежуваних пацієнтів		
	1-а (n=21)	2-а (n=14)	3-я (n=27)
Причина виникнення захворювання	стрес, фізичне та розумове перевантаження, робота з комп'ютером	стрес, ВСД, ГХ	стрес, ГХ, ГПМК
Вік пацієнтів	до 30 років	31-45 років	46 і більше років
Давність захворювання	1 тиждень – 1 рік	1 рік – 4 роки	понад 3 роки
Скарги	запаморочення у вигляді упливання, хитання при ході, втомлюваність, порушення сну, роздратованість, рідко – головний біль, шум у вухах	запаморочення у вигляді хитання, упливання, провалювання, хитання при ході, втомлюваність, порушення сну, пам'яті, роздратованість, головний біль, шум у вухах	запаморочення у вигляді хитання, упливання, провалювання, хитання при ході до падіння, втомлюваність, порушення сну, пам'яті, роздратованість, головний біль, шум у вухах, зниження слуху
Анамнез	ВСД по змішаному типу, хр. гастрит. ОРЗ	ВСД по гіпертонічному типу, ГХ І ст., остеохондроз, виразкова хвороба 12-п.к. та шлунку	ГХ II, II-III ст., ГПМК, ДЕП, остеохондроз, ІХС, холецисто-панкреатит, виразкова хвороба 12 п.к. та шлунку, варикозна хвороба нижніх кінцівок

Таблиця 2

Розподіл обстежених хворих в залежності від ступеня втрати слуху

Стан слуху	Число хворих в обстежуваних групах		
	1-а (n=21)	2-а (n=14)	3-я (n=27)
Нормальний	11	9	6
Елементи ураження ЗСА	10	2	7
I ступінь втрати слуху	0	2	6
II ступінь втрати слуху	0	1	3
III ступінь втрати слуху	0	0	1
IV ступінь втрати слуху	0	0	2
Глухота	0	0	2
Шум	10	9	21

Таблиця 3

Кількісний розподіл обстежених пацієнтів в залежності від стану вестибулярної функції

Вестибулярний анамнез	Число хворих в обстежуваних групах		
	1-а (n=21)	2-а (n=14)	3-я (n=27)
Запаморочення	21	14	27
Закачування у транспорті	15	10	22
Закачування у транспорті з дитинства	8	3	3
Вестибулярна дисфункція:			
I ступінь тяжкості	10	5	5
II ступінь тяжкості	11	9	16
III ступінь тяжкості	0	0	6

В 3-й групі було 27 осіб віком понад 46 років. У них внаслідок вікових особливостей реєструвались різного ступеня вираженості патологічні зміни з боку серцево-судинної системи та мозкового кровообігу, які супроводжувалися патологічними змінами соматичної нервової системи: гіпертонічна хвороба, атеросклеротичні зміни судинної системи, хронічна недостатність мозкового кровообігу у вертебрально-базиллярній системі, інфаркт міокарда та ін., що було об'єктивізовано за допомогою сучасних методів дослідження нейровізуалізаційного характеру (магнітно-резонансна томографія, доплерографія).

Давність захворювання у цих обстежуваних була понад 3 роки. Основними причинами, що сприяли виникненню вестибулярної дисфункції, виявилися стресові ситуації, ГХ, ГПМК.

Цих хворих турбувало запаморочення у вигляді хитання, упливання, провалювання, хитання при ході до падіння, втомлюваність, порушення сну, пам'яті, роздратованість, головний біль, шум у вухах, зниження слуху. На зниження слуху різного ступеня тяжкості та шум у вухах скаржилась 21 особа; закачувались у транспорті 22, з них 3 – з дитинства.

В анамнезі у них спостерігалися ГХ II, II-III ст., ГПМК, дисциркуляторна енцефалопатія, остеохондроз, ішемічна хвороба серця, холецисто-панкреатит, виразкова хвороба 12-палої кишки та шлунку, варикозна хвороба нижніх кінцівок (табл. 1, 2, 3).

В процесі обстеження пацієнтів за результатами суб'єктивної та об'єктивної аудіометрії було виявлено наступне.

У 11 осіб 1-ї групи за даними суб'єктивної аудіометрії слух був в межах норми. Диференціальний поріг сприйняття інтенсивності звуку (ДП) та SiSi- тест також знаходились в межах нормальних величин. Пороги дискомфорту відповідали нормальним значенням. Розбірливість мови не порушена. У решті 10 обстежуваних відмічались елементи порушення звукосприймаючого апарату в зоні високих частот (до 15 дБ).

Аналіз даних реєстрації КСВП свідчить про те, що пороги диференціації хвиль відповідають нормальним значенням. Латентні періоди (ЛП) та міжпікові інтервали

(МПП) знаходились в межах нормальних величин, тобто не перевищували 4,0 мс (табл. 4, 5).

При аудіометричному обстеженні у 9 пацієнтів 2-ї групи слух знаходився в межах норми, у 2 виявлено елементи порушення звукосприймаючого апарату в зоні високих частот, у 2 – порушення звукосприймаючого апарату I ступеня і у 1 – II ступеня. Надпорогові тести були в межах нормальних величин. Пороги дискомфорту відповідали нормальним значенням. Розбірливість мови не порушена.

За результатами дослідження КСВП пороги диференціації хвиль відповідали ступеню зниження слуху. Однак латентні періоди та міжпікові інтервали знаходились в межах нормальних величин у 12 хворих, тобто не перевищували 4,0 мс, і лише у 2 МПП становили 4,12 мс (табл. 4, 5). Це були пацієнти з гіпертонічною хворобою, яка турбувала їх більше 3 років

При аудіометричному дослідженні тільки у 6 осіб 3-ї групи слух визначався в межах норми, у 21 виявлено порушення слуху різного ступеня тяжкості, причому елементи порушення звукосприймаючого апарату в зоні високих частот виявлені у 7, I ступінь втрати слуху - у 6, II – у 3, III – у 1, IV – у 2 та V – у 2.

Надпорогові тести були в межах нормальних величин у 23 обстежуваних. Пороги дискомфорту відповідали нормальним значенням. Не дивлячись на те, що у 6 хворих слух знаходився в межах нормальних величин, розбірливість мови була порушена у них у вигляді уповільненого нарощування розбірливості, хоча і досягала 100% розбірливості. У інших пацієнтів цієї групи розбірливість мови відповідала ступеню зниження слуху і також відмічалось порушення розбірливості мови у вигляді уповільненого нарощування розбірливості, а у 4 розбірливість мови не визначалася внаслідок тяжкості втрати слуху. Мовнотональної дисоціації не виявлено. У 4 осіб надпорогові тести не проводились, враховуючи тяжкість втрати слуху.

Аналіз показників КСВП свідчить про те, що у всіх хворих з вестибулярною дисфункцією пороги диференціації хвиль відповідають ступеню зниження слуху.

Однак МПШ хвиль I-V помірно збільшені і становили понад 4,0 мс, що свідчить

про порушення в стовбуромозковому відділі слухового аналізатора (табл. 4, 5).

Таблиця 4

Латентні періоди КСВП у хворих з вестибулярними порушеннями судинного генезу

Групи обстежених	Латентні періоди хвиль КСВП, мс (M±m)				
	I	II	III	IV	V
Контрольна (n=10)	1,62±0,02	2,64±0,04	3,77±0,03	5,04±0,02	5,56±0,02
1-а (n=21)	1,63±0,02	2,66±0,04	3,75±0,03	5,06±0,03	5,57±0,02
2-а (n=14):					
«а» (n=12)	1,76±0,02	2,74±0,04	3,76±0,03	5,08±0,02	5,71±0,02
«б» (n=2)	1 1,78±0,02	2 2,76±0,04	3 3,75±0,03	5 5,08±0,02	5 5,81±0,02
3-я (n=27)	1,69±0,03	2,71±0,03	3,78±0,03	5,09±0,04	5,89±0,02

Таблиця 5

Міжпікові інтервали КСВП у хворих з вестибулярними порушеннями судинного генезу

Групи обстежених	Міжпікові інтервали КСВП, мс (M±m)		
	I-III	III-V	I-V
Контрольна (n=10)	2,15±0,02	1,79±0,02	3,84±0,02
1-а (n=21)	2,12±0,03	1,82±0,01	3,94±0,02
2-а (n=14):			
«а» (n=12)	2,00±0,02	1,95±0,01	3,95±0,01
«б» (n=2)	2,08±0,02	1,86±0,02	4,12±0,02
3-я (n=27)	2,09±0,02	2,11±0,03	4,20±0,02

Таким чином, за результатами дослідження КСВП можна достовірно та інформативно оцінити стан стовбуромозкових структур слухового аналізатора.

При проведенні імпедансометрії до уваги брались наступні показники:

- а) тип тимпанограми;
- б) поріг виникнення контралатеральних акустичних рефлексів (КАР) на стимуляцію білим шумом (КАРБШ);
- в) поріг виникнення КАР на стимуляцію тональним сигналом частотою 1 кГц (КАР 1 кГц);
- г) поріг виникнення іпсилатерального АР (ІАР) у відповідь на звуковий подразник частотою 1 кГц (ІАР 1 кГц).

У всіх хворих з вестибулярними порушеннями судинного генезу була зареєстрована тимпанограма типу «А». У осіб з но-

рмальним слухом, з елементами порушення слуху або з I та II ступенем втрати слуху акустичний рефлекс знаходився в межах нормальних величин. Однак у 10 обстежуваних з I та II ступенем втрати слуху виявлено розпад (згасання) АР. Ці пацієнти відносились до 2 та 3-ї груп і мали виражені патологічні зміни з боку серцево-судинної системи та мозкового кровообігу. У 5 осіб АР не реєструвався внаслідок тяжкості втрати слуху (табл. 6).

У всіх хворих з порушенням слуху зареєстровано низхідний чи горизонтально-низхідний тип аудіометричної кривої.

Нами проведено аналіз стану слухової функції у осіб з вестибулярною дисфункцією судинного генезу. З таблиці видно, що практично нормальний слух був зареєстрований у 45 (72,6%) пацієнтів, I ступінь втра-

ти слуху виявлено у 8 (12,9%), II ступінь – у 4 (6,5%), III ступінь – у 1 (1,6%), IV та V ступінь – у 2 (відповідно, по 3,2%). Соціально неадекватний слух був тільки у 5 обсте-

жуваних з тяжкою судинною патологією. В анамнезі у них відмічалися ДЕП II – III ступеня тяжкості, гостре порушення мозкового кровообігу, ГХ III ступеня.

Таблиця 6

Показники імпедансометрії у хворих з вестибулярною дисфункцією судинного генезу

Стан слуху	Показники імпедансометрії				Розпад AP
	TM	КАРБШ, дБ	КАР 1 кГц, дБ	ІАР 1 кГц, дБ	число хворих
	M±m				
Нормальний (n=26)	A	92,27±5,62	95,00±7,91	99,00±5,11	0
Елементи порушення (n=19)	A	92,27±5,62	95,00±7,91	99,00±5,11	0
I ст. порушення (n=8)	A	92,27±5,62	95,00±7,91	99,00±5,11	6
II ст. порушення (n=4)	A	86,66±7,64	86,66±7,64	100,00±7,07	4
III ст. (n=1)	A	-	-	-	-
IV ст. (n=2)	A	-	-	-	-
V ст. (n=2)	A	-	-	-	-

Нами було проведено співставлення показників слухової функції та ступеня тяжкості вестибулярної дисфункції (табл. 7). З даних таблиці видно, що у хворих I-ї групи слух знаходився в межах нормальних вели-

чин. У 10 пацієнтів зареєстрована центральна вестибулярна дисфункція (ЦВД) I ступеня і у 11 – II ступеня тяжкості. У них мала місце ЦВД I та II ступеня тяжкості майже в однаковій кількості випадків.

Таблиця 7

Стан слухової та вестибулярної функції у хворих з вестибулярною дисфункцією судинного генезу

Групи хворих	Стан слуху	Тяжкість вестибулярної дисфункції		
		I ступінь	II ступінь	III ступінь
		кількість спостережень		
1-а (n=21)	нормальний (n=11)	10	1	-
	елементи ураження ЗСА (n=10)	-	10	-
2-а (n=14)	нормальний (n=9)	5	4	-
	елементи ураження ЗСА (n=2)	-	2	-
	I ст. (n=2)	-	2	-
	II ст. (n=1)	-	1	-
3-я (n=27)	нормальний (n=6)	5	1	-
	елементи ураження ЗСА (n=7)	-	7	-
	I ст. порушення слуху (n=6)	-	6	-
	II ст. (n=3)	-	-	3
	III ст. (n=1)	-	-	1
	IV ст. (n=2)	-	-	2
	V ст. (n=2)	-	2	-

В 2-й групі при нормальному та практично нормальному стані слуху у 5 осіб виявлена ЦВД I ступеня тяжкості, у 6 – II ступеня; при легкому та середньому порушенні звукосприймаючого апарату (ЗСА) ЦВД також була II ступеня тяжкості. У обстежуваних цієї групи мала перевагу ЦВД II ступеня тяжкості. І, нарешті, в 3-й групі зареєстрована вестибулярна дисфункція (ВДФ) різного ступеня тяжкості, наприклад, при легкому порушенні ЗСА спостерігався як I (у 5), так і II (у 1) ступінь ВДФ. У хворих цієї групи переважав III ступінь тяжкості ВДФ.

Таким чином, ступінь тяжкості ВДФ не корелює з порушенням слуху, а залежить від давності захворювання та стану судинної системи у пацієнта.

Таким чином, на основі вищенаведеного можна зробити наступні висновки.

1. У переважної більшості хворих з вестибулярною дисфункцією судинного генезу (72,6%) слухова функція була в межах вікової норми. Соціально адекватний слух (I-II ступінь порушення) відмічався у 19,4% обстежених, а соціально неадекватний (III-V ступінь порушення) – у 8%.

2. Наші дослідження показали, що у всіх пацієнтів зареєстрована тимпанограма типу «А», що свідчить про нормальний стан у них системи середнього вуха. У всіх осіб з нормальним та соціально адекватним слухом зареєстровано АР. Однак у 10 обстежених з тяжкими порушеннями судинної системи був виявлений розпад АР, що свідчить про центральні порушення у них слухового аналізатора.

3. У 2 хворих 2-ї групи та у всіх обстежуваних 3-ї групи при реєстрації КСВП відмічалось подовження МП I-V хвиль в межах від 4,12 до 4,20 мс, що свідчить про порушення у центральних відділах слухового аналізатора. Таким чином, за результатами дослідження КСВП можна оцінити стан стовбуромозкових структур слухового аналізатора, тому що стовбуromoзкові структури чутливі до функціональних змін в судинах головного мозку.

4. Ступінь тяжкості ВДФ не корелює з порушенням слуху, а залежить від давності захворювання та стану судинної системи у пацієнта.

1. Авдеева Д.К., Красильников Ю.И. Комплексное неврологическое обследование в дифференциальной диагностике нарушений кровообращения внутреннего уха, ствола головного мозга и мозжечка различного генеза // Тез. докл. IV Международ. симпозиума «Современные проблемы физиологии и патологии слуха» (Суздаль, 19-21 июня 2001 г.). – Суздаль, 2001. – С. 21-22.
2. Алексеева Н.С. Головокружение и сосудистые заболевания центральной нервной системы // Международ. мед. новости. – 2001. – №3. – С. 1-4.
3. Базаров В.Г., Розкладка А.И. Оценка нарушений слуха при различных формах тугоухости // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1989. – № 3. – С. 28-33.
4. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. – М.: Медицина, 1990. – 432 с.
5. Бондаренко А.А. и соавт. Дифференциальная диагностика болезни Меньера, арахноэнцефалита мосто-мозжечкового угла, невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов с учетом данных аудиометрии в ультразвуковом диапазоне // Тези щорічної традиційної осінньої конф. Укр. наук. мед. тов-ва оториноларингологів "Фармакотерапія в оториноларингології" (18-20 вересня 2005 р., м. Одеса). – 2005. – С. 30.
6. Голод А.Н. Значение временных характеристик акустического рефлекса внутриушных мышц при диагностике нарушений в стволomoзговых структурах слухового анализатора у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1996. – № 1. – С. 47-52.
7. Гринштейн А.Б и соавт. Церебральная гемодинамика при нейросенсорной тугоухости // Матер. XVI съезда отоларингологов (г. Сочи, 21-24 марта 2001 г.). – 2001. – С. 198-202.
8. Гусев В.И. Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. - М.: Медицина, 2000. – 328 с.
9. Заболотный Д.И., Шидловская Т.В., Римар В.В. Взаимосвязь между артериальным давлением, мозговым кровообращением и состоянием уха у лиц, имевших контакт с радиацией //

- Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2002. – № 3-с. – С. 37-38.
10. Куреньова К.Ю., Шидловська Т.А. Часові характеристики АРВМ у здорових осіб з нормальним слухом у звичайному і розширеному діапазоні частот // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2001. – № 1. – С. 26-30.
 11. Шидловська Т.В., Заболотний Д.І., Шидловська Т.А. Сенсоневральна приглухуватість. – К.: Логос, 2006. – 779 с.
 12. Bergamaschi R., Romani A., Zappoli F., Versino M., Cosi V. MRI and Brainstem auditory evoked potential evidens of eighth cranial nerve involvement in multiple sclerosis // Neurology. – 1997. – V.48, № 1. – P. 270-272.
 13. Brandt T., Bronstein A. Cervical vertigo // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. – 2001. – V. 71. – P. 8-12.
 14. Hirsch B.E., Durrant I.D., Yetiser S., Kamerer D.B., Martin W.H. Localizing retrocochlear hearing loss // Am. J. Otol. – 1996. – V. 17, № 4. – P. 537-546.

Надійшла до редакції 28.09.09.

© А.І. Розкладка, І.А. Белякова, В.І. Луценко, Т.П. Лоза, 2010

СОСТОЯНИЕ СЛУХОВОЙ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА ПО ДАННЫМ СУБЪЕКТИВНОЙ И ОБЪЕКТИВНОЙ АУДИОМЕТРИИ

Розкладка А.І., Белякова І.А., Луценко В.І., Лоза Т.П. (Київ)

Резюме

Обследовано 62 больных в возрасте от 16 до 62 лет с вестибулярной дисфункцией сосудистого генеза различной степени тяжести. Состояние слуховой функции изучалось по данным субъективной и объективной аудиометрии. Анализ полученных результатов показал, что у преимущественно большинства обследованных лиц с вестибулярной дисфункцией сосудистого генеза (72,6%) слуховая функция была в пределах возрастной нормы. Социально адекватный слух (I-II степень нарушения слуха) отмечался у 19,5% пациентов, а социально неадекватный слух (III-V степень) – у 8%. При сопоставлении показателей слуховой функции и степени тяжести вестибулярной дисфункции выявлено, что у лиц с вестибулярной дисфункцией сосудистого генеза степень ее тяжести не коррелирует с нарушением слуха, а зависит от давности заболевания и состояния сосудистой системы больного.

STATE OF THE AUDITORY FUNCTION IN PATIENTS WITH VASCULAR GENESIS VESTIBULAR DYSFUNCTION: RESULTS SUBJECTIVE AND OBJECTIVE AUDIOMETRY

Rozkladka A.I., Belyakova I.A., Lucenko V.I., Loza T.P. (Kiev)

Summary

There were examined the group of 62 patients of age group from 16 up to 62 years with different levels of vestibular dysfunction of vascular genesis. Auditory function's status were tested by subjective and objective audiometry data. According to analysis of the data obtained, in 72,6% of the tested patients with vestibular dysfunction vascular-genesis the auditory function was inside of normal age limits. Socially-adequate hearing (I-II stages of the hearing disturbance) were noted in 19,5% of patients, where as socially inadequate one (III-V stage) – in 8%. At comparison of the indexes of auditory function and the stage of gravity of vestibular dysfunction it were noted that gravity of disease in persons with vestibular dysfunction of vascular genesis doesn't correlate with the hearing disturbances but is dependent of the remoteness of disease and of vascular system status.